

DOMINO DE LESPINASSE,

FACULTALIS MONSPELLIENSIS DOCTORI EGREGIO;

VOVET ET DEDICAT,



ANTONIUS CHANTOT, Moſſacenſis, Diœceſis Cadurcenſis, Lib. Art. Mag.,

DE AUDITU NONNULLA;

TENTAMEN PHYSIOLOGICUM;

QUOD, Deo duce & auſpice Dei-parâ, in Scholis ſaluberrimæ Facultatis Medicinæ Toloſanæ,

PRO BACCALAUREATUS GRADU CONSEQUENDO,

Tueri conabitur, die mensis Decembris, horâ 3â. pom., anni 1790, Præside D. PERROLLE, Regiæ Societatis Medicorum Pariſienſium correſp., noc-non Regiarum Scientiarum Academiarum Toloſanæ, Monſpellienſis, Taurinenſis; Regis Conſiliario Medico ordinario, in almâ Academiâ Toloſonâ Anatomes Profeſſore Regio, &c., &c.

TOLOSÆ, Typis PETRI-BENEDICTI-AUGUSTINI ROBERT, Saluberrimæ Facultatis Typographi, in vico Sanctæ-Urſulæ.

DE AUDITU NONNULLA.

AUDITUS est sensatio quâ mediante sonis afficimur. Ipsius organum auris est. Antequam organi afferatur delineatio & modus quo perficitur sensatio proponatur, nonnulla de sono in corpore sonoro & in medio propagante venient prælibanda.

ARTICULUS PRIMUS.

De sono in corpore sonante.

IN corpore sonoro duo possunt distingui motus. Alter tremulus qui consistit in subsultu invisibili partium ipsius integrantium. Vibratorius alter, quo totum alternis vicibus, movetur corpus sonans. Priorem motum soni esse fontem ex *Carrei* (1) & præprimis *de la Hire* (2) experimentis vulgò deducitur. Undulationes generales soni intensitatem & durationem producere suspicabatur *Carreus.* (3) Motu verò generali tonum determinari ità ut celeriores vibrationes, acutum, tardæ, gravem & irregulares confusum vulgò *le bruit*, sonum præbeant cum de *de la Hire* (4) existimant fermè omnes.

Verùm undulationes generales in sono vel producendo, vel immutando quoquomodo inservire negat D. Præses (5) subsequentibus innixus argumentis. 1°. In instrumentis aëre sonantibus, nullæ dantur generales undulationes, nec in columna aërea in ipsis contentâ supponi possunt, ut excogitaverat *Eullerus*, (6) cum aëris vibratorius motus tubo coërceatur. 2°. In cilindris solidis, soni non sunt cæteris paribus, relativi ad longitudinem & ad

(1) *Mém. de l'Acad. Roy. des Scien.*, *année* 1709.

(2) Vid. *Mém. de l'Ac. Roy. des Sci.*, *année* 1716.

(3) Vid. *le même cité.*

(4) Vid. *le même cité.*

(5) Vid. *la lettre de M. Perrolle*, *à M. de la Metherie*, *journ. de Phys. de l'Abbé Rosier*, *Décembre* 1789.

(6) Vid. *tent. nov. theor. mus.*, *cap.* 1.

vibrationes inde expectandas ut in cordis muficis, fed ad maffam, ut experientiâ certior fuerat factus *Carreus*. (1) 3°. Suffocatis in forcipe feu ferreâ, feu argenteâ, vibrationibus generalibus, mediante filo ſericeo quo continebantur forcipis crura paulo magis proxima quàm in ſtatu naturali, ſonus & tonus nullatenus immutabantur, experimentum tentate D. Præſide. (2)

Itaque undulationes generales, effectus coexiſtens ſoni, ſed nullatenus ipſius Fons, vel cauſa modificationis habendæ videntur. Soni intenſitas varia, modus varius & varii toni, ex modo vario quo particulæ corporis ſonori integrantes diſpoſitæ ſunt, forſan deducerentur.

ART. II.

De ſono in medio propagante.

CORPORA dura & elaſtica, aprimè ſonum diſſeminare valent & forſam, nullum in naturâ corpus datur, tam ſolidum quàm fluidum, quod prorſus ſonum transferre recuſet. Magnam de his experimentorum inſtituit ſeriem; nondum in lucem editam D. Præſes, quibus curioſa quàmplurima præbebuntur relativè ad ſolidorum & fluidorum modum propagationis, ſed etiam quibus fortaſſe illuſtrabitur, inſtrumentorum muſicorum, rudis adhuc indigeſtaque theoria. Attamen vulgatior ſoni via aër eſt, qui quo magis denſus & elaſticus, eo melius & longius ſonum diſſeminat ut invicta probant experimenta. (3)

Cum varias aëriformes ſubſtantias hodierna, in medium attulerit chemia; in promptu erat ut eodem modo ac aër ambiens erga ſonum ſe gererent videretur. Rem eodem fermè tempore experiri in animum revocavere D. Prieſtley (4) & D. Præſes (5) Ex iſtius magis evolutis experimentis, conſtat aërem

---

(1) In cilindris 8a. ſonat, quando pondera ſunt ut 8 ad 1. Vid. *le Mém. cité de M. Carré* Idem obſervatur relativè ad campanas.

(2) Vid. *la lettre citée de M. Perrolle.*

(3) Vid. *Muſchembrock*, *n°.* 1442; *Nollet*, *leçons de Phyſ.*, *tom.* 3, *pag.* 428, 429; &c., &c.

(4) Vid. *exp. & obſ. ſur diff. branch. de la Phyſ.*, *part.* 3, *pag.* 355.

(5) Vid. *Exp. phyſico-chim.*, *relat. à la propag. du ſon*, *dans quelq. fluid. aëriformes*, *par M. Perrolle*, *dans les Mém. de l'Acad. Roy. des Sci. de Turin*, *pour les anns* 1786 & 87.

vitalem ; aëremque nitrosum optimè sonum disseminare. Non æque vividè aër propagat atmosphericus : minus benè aër fixus : pessimè inflammabilis. Variam vim relativè ad soni propagationem variæ tribuerat densitati Priestleyus (1). Verùm post. D. Præsidis (2) experimenta quæ cùm Priestleyanis omninò non consonant & annotationes, substantias aëriformes ratione inversâ principii aquei in ipsis contenti, sonum evolvere autumat celeb. *Comes de Saluces.* (3) Quidquid sit, soni si reflectantur undæ, adest echo, cujus varia exponere & explanare phœnomena, non est nostri instituti ; sed è directo pergant radii vel reflexi, tandem aurem feriunt nunc paucis delineandam ut radios varias ejus perlustrantes partes ritè prosequi possimus.

Art. III.

De Sono in auditûs organo.

§. Primus.

Auris brevis delineatio.

In tres solet partes auris dividi. In externam scilicet, mediam & intimam.

1°. auris externa comprehendit partem cartilagineam, variis eminentiis instructam, ductumque auditorium variè inflexum ad usque membranam quæ totum obturat ductum, & quæ membrana timpani dicitur. Hanc perforatam in statu naturali, cum *Rivino* existimarunt quamplurimi ; sed perperam. Qui fumum tabaci per aurem emittunt morbo perforatum habuere timpanum, vel dolo fumum juxta genas ad aurem pellunt, ut Morando (4) observare datum est.

Membranæ subjacet nerveus ramulus, corda dictus timpani.

2°. Media auris pars timpanum dicta, videnda præbet, in fundo ;

---

(2) *Op . cit.* (4) *op. cit.*

(3) Vid. *examen de la prétend. absorb. du charbon dans les vases clos , par M.* le comte de Saluces, *Mém. de l'Ac. de Turin, vol. cité, & le journal de Physique, de novembre* 1788 , *pag.* 360.

(4) Vid. *Nollet, leçons de Phys., tom.* 3 , *pag.* 450.

exigua duo foramina fenestras dicta, in ultimam desinentia cavitatem quarum hæc rotunda, ovalis ista dicitur.

Versus partem inferiorem & anteriorem adest osculum canalis, in os patulo ostio desinentis tuba Eustachiana dicti. Quartum cernere datur ostiolum ad cellulas ducens mastoideas.

Officula qnatuor malleus, incus, os orbiculare & stapedius in hac cavitate ita ligamentis concatenantur ut mallei manubrium, membranæ incumbat timpani, incus mediam partem occupet, & stapedis basis cujus apici connectitur apophisium more, officulum orbiculare, fenestram occludat ovalem.

Mallei manubrio inseritur musculus Eustachianus dictus; alium habet musculum stapes. Hanc cavitatem ut & officula investit periosteum.

3°. Tertia pars labyrinthus dicta, tribus constat partibus. Vestibulo nempè canalibus semi-circularibus & cochleâ.

Vestibulum mediam cavitatem constituens, cum timpano mediante fenestrâ rotundâ communicat.

Canales tres semi-circulares, quinque tantummodo orificiis in vestibulum terminantur.

Cochlea his cavitatibus opposita, spiras duas cum dimidiâ perficit, in quâ nucleus & canalis, laminâ spirali in duos divisus, quorum alter in vestibulum hians, scala vestibuli, alter per fenestram rotundam in cavum timpani desinens, scala timpani nominatur.

Cl. Contunnius (1) in hac ultima cavitate duorum canalium oscula descripsit quorum hoc in vestibulo, illud in cochlea observatur. Hi canales ad cranium vergentes superstitem serum quo exhuberat labyrinthus ad cranii intima devehere ab ipsissimo Contunnio creduntur.

Pars septimi paris mollis, aperturâ propriâ, vestibulum ingressa per omnes labyrinthi partes disseminatur.

Pars verò dura varias exerens circumvolutiones, ramos impertit duræmatri; cordæ timpani, tandemque per foramen stilo-masthoideum exit ex osse petroso, per faciem disseminatur, & cum quamplurimis nervis communicat.

---

(1) Vid. differt., cui titulus : *De aquæductibus auris humanæ internæ*, in-8°., Neapoli, 1761.

Arteriæ à carotidibus tum internis, tum externis ; venæ abeunt ; partim ad jugulares, partim ad ſinus duræ matris (1).

§. I I.

Soni progreſſus per varias auris partes.

Pars auris externæ cartilaginea vario inflexu & variis eminentiis inſtructa ad hoc compoſita videtur, ut reflexis vario modo radiis ſonantibus ad ductum auditorium magis convergentes pellantur. Huic favet uſui aurium mobilitas in quadrupedibus obſervanda, & quâ non deſtituuntur homines nonnullis in regionibus (2). Verumtamen abſolutè non eſt neceſſaria cartilaginea auris pars. Audiunt reptilia, audiunt piſces hac orbatâ. Acutè audiunt aves queis imperfectum organum exterius. Aurib. Sectis audiunt quadrupeda.

Radii ſonori, magis convergentes facti, mediante ductu auditorio, ad membranam pelluntur timpani quam nonnulli organum immediatum habuere, alii verò ad perceptionem ſoni diſponere exiſtimaverunt ſuppoſitione quam falſam demonſtrabimus innixi, illam ad varios tonos uniſſone tendi poſſe. 1°. Quidem deſunt media quibus hæc tenſio varia perfici queat. 2°. Suppoſitis ſufficientibus mediis, non poſſent aſſignatæ admiti functiones cùm neceſſaria tenſio, niſi poſt actionem ſoni in membranam exerceri non poſſit. 3°. D. *Geoffroi* commonſtravit in aliis animantibus membranam prorſus eſſe cartilagineam (3), in aliis, omninò deficere (4). 4°. Morbo perforatâ membranâ,

---

(1) Qui plura de auris anatome deſiderabunt illos ad ill. *du Verney* tractatum, cui titulus : *De l'organe de l'ouïe*, *Paris*, 1683, *in*-12 ; ad Valſalvæ, de aure humanâ, *in*-4°., opus eximium, Trajecti anno 1607, editum ; ad Halleri elementa Phyſ., tom. V, &c., remittendos cenſemus.

(2) In Affricâ, referente Valſalvâ à Rogero citatus, in tentam. de vi ſoni & muſ. in corp. hum., pag. 44, *in*-8°., 1758.

(3) In Ranâ. Vid *diſſertations ſur l'organe de l'ouïe. 1°. De l'homme. 2°. Des reptiles. 3°. Des poiſſons, par M. Geoffroi*, 1778, *in*-8°., *pag.* 57. Hujus diſſert. de reptilium auditu jam jam extat in *Mém. des ſæv. étrang. de l'Ac. des Sci.*, *tom.* 2.

(4) In viperâ, in ſerpentium genere, in ſalamandrâ aquaticâ, rayâ piſce. Vid. *les diſſertations de M. Géoffroi*, *pag.* 75 & ſeq.

non destructum auditum constat *Bertini* (1) & *Cheseldeni* (2) observato; 5°. Animantia queis arte perforatum est timpanum, non subitò obsurdescunt, sed post plures menses, auditu orbata, sensim audiendi facultatem recuperant, ut observavit *Valsalva* (3).

Quisnam sit membranæ usus, forsam in posterum patebit : quid quid sit, sonus quibus trajecta est membrana timpani per ossicula deferri ab omnibus fermè creditur. Sed hæc absolutè non est necessaria soni via. Notante quippè *Cheseldeno* (4) deciduis ossiculis superstitem auditum fuisse constat. Simile narrat factum *Bertinus*. (5) In salamandrâ aquaticâ, substantia amilacea pro ossiculis invenitur (6).

Hæc utilis, vel nulla sit propagationis via certum remanet, sonum per aërem timpani ad labyrinthum deferri debere mediante fenestrâ rotundâ.

Præter jam assignatam aliam fuisse ad timpanum soni viam existimarunt ad usque hodierna tempora Phisiologi, tubam nempè *Eustachianam*. Subsequentia hancce tueri videbantur sententiam argumenta.

1°. Instrumentum sonans dentibus aprehensum mordicus, fortiorem movet sensationem, quam dum propè aurem à capitis contactu impeditum collocatur.

2°. Surdi os aperiunt, dum cupiunt audire.

3°. Nonnulla animantia in quibus auris externa malè dispofita est ad radios sonantes percipiendos, tubam gerunt maximè patulam (7).

Cùm observavisset D. Præses (8) sonum, horologii pensilis, *d'une montre*; juxta tubas in ore positi, & à partium solidarum contactu impediti, auribus arte occlusis non fuisse perceptum dum facili, negotio capiti & longissimè ab aure imposito horlogio, ejus sonus perciperetur; cum etiam constiterit occlusis

---

(1) A D. *Barthez*, cit. Vid. nov. doct., pag. 68.

(2) In anat. primâ, ed. cap. de aure.

(3) De aure humanâ, pag. 101, 102, 103.

(4) In opere jam citato.

(5) In casu à D. *Barthez* memorato.

(6) Vid. *les dissert. citées de* M. *Géoffroi*, *pag.* 85 *& suiv.*

(7) Rana, testudo, cameleo Affricanus. Vid. *Geoffroi*, *dissert. sur l'org. de l'ouïe.* 1°. *De l'homme*, *&c.*, *seconde dissert.*, *pag.* 85, *& suiv.*

(8) Vid. *dissert. anatomico-ac*, *part.* 1re., *iu*-8°. 1782 Vid. *& recherches & exp. sur l'org. l'ouïe & la propag. des sons*, *par M. Perrolle*, *Mém. de la Société Roy. de Méd.*, *tom.* 3, *& le Journ. de Physiq. de M. l'Abbé Rozier*, *de* 1783, *tom.* 2, *pag.* 378.

oreque nafoque, & viciffim ipfis hientibus fonum intenfitate non mutari; dum aures apertè remanent, ipfi probatum vifum eft.

1°. Sonum inftrumenti dentibus applicati, non per tubam deferri, fed vel offium concuffione, vel fentiente nervo duro, vel utrifque fimul. Experientiâ identidem D. Præfidi comprobatum eft ibi fonûm horologii capiti fuperpofiti, audiri ubi fubjacet pars nervi feptimi paris dura, in aliis verò regionibus ubi deeft hic nervus vel ejus notanda propagatio, minimè. Itaque verofimiliter conclufit fonum, nervo duro magis deferri, quàm offium concuffionibus (1).

Tentaminibus factis à D. Præfide (2) Parifiis in furdis à nativitate ab illuft. D. *de l'Epée* inftitutis conftat, in partibus capitis duris fonum fuiffe perceptum, in alis verò æqualiter duris & æqualiter ab organo diffitis, nullam fuiffe fenfationem. Hæc obfervatio pro nervo duro militat; etenim fi foni diffeminatio tunc fieret mediantibus, unicè partibus duris, non videretur quare fimilibus exiftentibus conditionibus non idem obfervaretur effectus. Id phœnomeni, mediantibus nerveis propaginibus facilè explanatur, cum nerveus ramulus poffit fupponi, vel paralifi affectus, vel deficiens.

2°. Surdorum obfervatio os aperientium dum audire cupiunt, nil probat cum aliis fub circumftantiis ab ingreffu foni per tubam remotiffimis, idem obfervetur phænomenon. Os aperiunt facti narratione ftupentes, vel objecti admiratione abrepti (3).

3°. Nil etiam probat in gratiam foni tranfitus per tubam, obervatio, in nonnullis animantibus, ab illuft. *Geoffroi* (4) inftituta, quæ organum exterius malè difpofitum gerentia, tubâ fruunrur maximè patulâ.

Etenim in reptilibus, ut ferpente, cœciliâ, falamandra aquaticâ, & in pifcibus frigidis, quamvis malè difpofitum videatur organum exterius, (5) nulla invenitur tuba, & ex his quamplurima æque ac reptilia in quibus hic adeft, canalis acutè audire videantur.

---

(1) Vid. *differt. anatomico-acouft.*, *part.* 2. Vid. *& recherch. & exp. fur l'org. de l'ouï & la propag. des fons, tom.* 3 *des Mém. de la Société Roy. de Méd.* ut. *& journ. d Phyf.*, loc. cit.

(2) Vid. *differt. anatomico-ac.*, *part.* 2.

(3) Vid. *differtat. anatomico-acouft.*, *part. premiere.*

(4) Vid. *dans l'ouvrage cité de Geoffroi, la differtat. fur l'org. de l'ouïe des reptiles.*

(5) Vid. *differt. anatomico-ac.*, *part. premiere, pag.* 18, *& la differt, de M. Geoffroi, fur l'org. de l'ouïe des reptiles.*

Patet itaque ad radios ſonantes tranſmittendos, tubam non fuiſſe efformamatam.

Nec felicius inventa videtur illorum opinio, qui tubam inſervire credunt ad tranſmittendum timpano aërem, ad ſoni propagationem neceſſarium; nam ut obſervavit *Valſalva* (1), ſi tuba obturetur tumore quopiam, ceſſat auditus, etſi aër timpano concludatur. Præterea, audiunt replilia plurima, (2) audiunt piſces, (3) qui aërem hoc mediante canale recipere nequeunt tubâ orbati.

Tuba autem euſtachiana ad hoc compoſita videtur, ut jam jam monuit D. Præſes (4) ut aër humidus timpanum ingreſſus, membranis in hac cavitate obſervandis flexitatem conciliet & integritatem utque præbeat ſcaruriginem aqulæ quæ nerveæ expanſioni labyrinthum inveſtienti flexilem conciliare videtur compagem & ſenſibilitatem.

En aſſerti tutamen.

1°. Aërem è gutture dum fit deglutitio, & dum oreque naſoque occluſis, fortiter expiramus per tubam ad aurem deferri probat fremitus ſecus tubæ tractum, & in timpano obſervandus.

2°. Hunc aërem udore tepido eſſe onuſtum nemo inficias ibit.

3°. Nullus probabilior aſſignari poteſt fons aqulæ labyrintum irrorantis.

4°. Hac admiſſâ theoriâ, plurium partium eluſceſcit uſus obſcurus, & nonnullæ explanantur ſatisfacienti modo aberrationes, ſi ita loqui fas ſit, ad auditum pertinentes.

Quo ad partium uſum obſcurum.

A. Membrana timpani ad ingreſſum mediæ auris partis poſita eſſe videtur, ut aëris ingreſſui obſtet externi, undè membranarum feneſtris appoſitarum eveniſſet ſiccitas & diſruptio & nervi ſeptimi pars mollis exſicata motibus ſonoris inſenſibilis facta fuiſſet.

B. Mediantibus muſculis quorum alter malleo, ſtapedio alter inſeritur, membrana timpani retrotrahitur, ut aër ex ore adveniens, ſuo expoliatus udore repellatur, & novo locum cædat humido fluento iterùm membranam elevaturo.

Mediantibus

---

(1) Ab ill. *Barthez*, cit. Vid. nov. doct., pag. 68.

(2) Vid. *Geoffroi*, *differt. ſur l'org. de l'ouïe des reptiles*, in oper. cit.

(3) Vid. *Geoffroi*, *differt. ſur lorg. de l'ouïe des poiſſons*, op. cit.

(4) *Mém. de la Société Royale de Médecine de Paris*, *tom.* 3.

Mediantibus itaque musculis ipsis adscitis, officula alternis motibus inserviunt membranæ & ipsius servatâ tenuitate, aëris humidi in aure circulationi favent. Relativè ad phœnomena difficulter huc usque solubilia.

1°. Videtur qui fieri possit ut perforatâ morbo membranâ & deciduis officulis non cessaverit auditus, ut Bertino (1) & Cheseldeno (2) observare datum est.

Aëre adveniente per tubam servabatur membranarum fenestris incumbentium integritas. & trans ipsarum poros vapore humido ad labyrinthum pervenienti nerveæ expansioni superfuit mollities & sensibilitas.

2°. Quare canes in quibus experimenti gratiâ perforatum est timpanum, non subito obsurdescant, sed elapsis quibusdam mensibus auditu orbentur iterùm sensimque audituri (3).

Perforato timpano, vapor humidus servavit integritatem membranarum fenestris adscitarum, & potuit aqula transvehi ad labyrinthum : non mirùm itaque quod tunc subito non cessaverit audiendi facultas. Ast continuò adveniente aëris per aurem externam fluento, humiditas ex ore ad timpanum allata absumitur paulatim fenestrarum membranæ exicantur, tandemque pars septimi paris mollis humiditate orbatâ, vibrationes sonantes percipere recusat. Verum, ut observavit Valsalva (4), quibusdam præterlapsis mensibus, timpani membrana cicatrice coadunatur, tunc exicata expansio nervi septimi paris in labyrintho observanda ob humiditatem è tuba advenientem, mollis iterùm exurgit & sensibilis : hincque resuscitatur auditus.

3°. Inflammatione oris postica afficiente auditus gravis (5).

Ut aër in aure externâ conclusus, ita in tubam tumidis faucibus retentus, bonbum excitare valet, unde soni grave aurem afficiant est necessum.

4°. Tumore tubam obturante non penetrat ad aurem humiditas, quâ flexiles sensibilesque debent exurgere partes sonis vibrandæ ; inde surditas à Valsalvâ (6) observata.

Ut ut hæc sint, sonus vel mediantibus officulis, vel mediante aëre tim-

(1) In obs. jam memoratâ.

(2) In obs. jam memoratâ.

(3) Vid. *Valsalva*, de aure humanâ, pag. 101, 102, 103.

(4) Loco citato.

(5) Vid. differt. anatomico-ac., pag. 16.

(6) In opere sæpissimè memorato.

pani, vel utrisque simul ad ultimam devehitur auris cavitatem; in quâ ex unanimi fermè consensu sedes stabilitur sensationis.

Verùm alii in cochleâ organum constituentes, in membranâ in ipsâ pensili fingunt cordas variæ longitudinis sonis extraneis omnibus unissone vibrantes (1)

Alii in canalibus semi-circularibus partem verè sentientem reponentes, circulos inveniunt varii diametri, & quisque suo sono movendos (2).

Nec hæc nec illa nobis arridet theoria. Quo ad primam ridiculum videtur supponere membranæ tensæ partem vibrare posse, quin & vicinæ moveantur partes. Præterea audiunt reptilia, (3) audiunt pisces, (4) cochleâ orbati. Queis imperfecta est hæc pars optimè audiunt aves (5).

Relativè ad secundam sententiam facilè cuique patebit attendenti, in canalibus semi-circularibus non admitti posse tantam circulorum varietatem, quanta esset necessaria, ut omnes toni suum analogum circulum possent movere. Quin imò membrana parti affixa duræ, tremores facilè concipere non potest. Tandemobservante ill. *Geoffroi*, (6) in serpentium genere absunt canales semi-circulares.

Ex traditis patet ad auditum constituendum sufficere ut pars septimi paris mollis, radiis afficiatur sonoris, omnesque nervi mollis propagines, omnes sonos percipere posse non secus ac cunctæ retinæ partes omnibus luminis effectibus se se sensibiles demonstrant.

Ideò autem positi videntur canales semi-circulares & cochlea ut collatis radiis vel debilibus vel paucissimis sensibilis fiat impressio, quæ in aliis labyrinthi partibus nulla fuisset.

Quamvis ex observatis ab *Hallero* (7) traditis, & experimentis à D. Præside (8) institutis, partem nervi septimi duram ad auditûs perfectionem conferre

(1) Vid. *Duverney, de l'org. de l'ouïe, pag.* 98.; *Boerhaave, n°.* 565; *Mairan, Mém. de l'Acad. Roy. des Sci., ann.* 1737; *Perrault, du bruit, pag.* 246, *&c. &c.*

(2) Vid. *Valsalva, pag.* 128, *&c.*, *&c.*

(3) Vid. *Geoffroi, dissert. sur l'org. de l'ouïe des rept.*

(4) Vid. *dissert. sur l'org. de l'ouïe des poissons, par M. Geoffroi.*

(5) Vid. *rapport de MM. Vicq.*-d'*Azy & Paulet, sur les dissert. de M. Geoffroi, sur l'org. de l'ouïe, Mém. de la Soc. Roy. de Méd., tom.* 1, *& l'ouv. cité de M. Geoffroi.*

(6) Vid. *dissert. sur l'org. de l'ouïe des rept.*

(7) Vid. Halleri elem. P*hys*., tom. V, pag. 297.

(8) Vid. dissert. Anatomico-ac., pag. 12, 13 & 14.

pateat, attamen quousque ipsius concursus ad auditum evolvendum necessarius sit nondum satis liquet.

Ut huic jam longiori finem imponamus dissertationi, in explanando phœnomeno singulari operam navabimus.

Obervatum est surdos quandoque loquelam audire non posse, nisi quando juxta ipsos feritur timpanum militare, (1) vel ingens resonat quædam campana (2).

En quid tunc evenire autumet D. Præses (3) Nervus jam jam insensibilis irritationibus è vibrationibns sonoris maximis oriundis suâ liberatur paralysi. Tunc surdus & debilibus & intensioribus debet affici sonis. Cessante verò magnâ illâ irritatione in paralysim iterum delabitur nervus è quâ loquelæ sono parum intenso erui non potest.

FINIS.

---

(1) Vid. *Willis*, tit. 2, de auditu. cap. 14.

(2) Ibid. & transf. phil. an. 1658, mens. maj. n°. 135, pag. 554.

(3) Vid. *Rech. & Exp. sur l'org. de l'ouïe, &c., tom.* 3, *des mém. de la c. Soc. Roy. de Méd., & journ. de Phys.*, *ann.* 1783, *pag.* 378.



Argumentabuntur Antecessores Regii illustrissimi.

D. DUBERNARD, Decanus.

D. GARDEIL, pro-Decanus.

D. ARRAZAT.

D. DUBOR.